

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 09 DEC 2004

WIPO PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts G 2398 PCT	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/10178	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 12.09.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 12.09.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H01L21/00		
Anmelder SÜSS MICROTEC LABORATORY EQUIPMENT GMBH et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 13.04.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 08.12.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Paisdor, B Tel. +49 89 2399-5953 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-5 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-22 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/2-2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/10178

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 3-15,18,19,21,22 |
| | Nein: Ansprüche 1,2,16,17,20 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1-22 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche 1-22 |
| | Nein: Ansprüche |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) PCT hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D: WO 02 27764 A (KROENINGER WERNER ;HECHT FRANZ (DE); LUTZKE MELANIE (DE); INFINEON) 4. April 2002 (2002-04-04)
- D2: DE 197 07 771 A (MITSUBISHI ELECTRIC CORP) 2. Januar 1998 (1998-01-02) in der Anmeldung erwähnt
- D3: DE 196 10 112 A (TECH GMBH ANTRIEBSTECHNIK UND) 18. September 1997 (1997-09-18) in der Anmeldung erwähnt
- D4: EP-A-0 660 377 (ENYA SYSTEMS LTD) 28. Juni 1995 (1995-06-28)

1. Neuheit (Artikel 33(2) PCT)

1.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33 (2) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1,2,16,17 und 20 nicht neu ist.

1.2 Dokument D offenbart eine Vorrichtung und ein Verfahren zum planen Verbinden zweier Wafer 1 und 2 und weist eine Vakuumkammer 3 auf (vgl. Abbildung 1, Anspruch 1 und Zusammenfassung). Damit ist Anspruch 1 nicht neu, weil Anspruch 1 außer diesen technischen Merkmalen nur vage funktionelle Merkmale enthält wie die Abmessung der Kammer, die durch die Objekte 1 und 2 bestimmt wird und durch den zu erreichenden Effekt, nämlich der Tatsache, daß die Kammer 3 schnell evakuiert werden kann. Selbst der Begriff "schnell" ist relativ und entspricht daher nicht den Bestimmungen von Artikel 6 PCT. Auch wird in D die Verbindung von zwei Wafeln beschrieben, die parallel zueinander sind (vgl. Abb. 1); die Vorrichtung von D besitzt ferner einen Objektträger 4, aber keinen vakuumdicht auf den Objektträger aufsetzbaren Deckel 18. Die genannten technischen Merkmale von D nehmen damit auch das Verfahren nach Anspruch 16 vorweg; ferner wird auf Seite 7 beschrieben, daß die Objekte 1 und 2 mittels einer Klebefolie miteinander verbunden werden (vgl. S. 7, Z. 21-25).

1.3 Zusätzlich zu den in D genannten technischen Merkmalen wird in Dokument D2 ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Kleben von Wafern an ein Trägersubstrat beschrieben (vgl. Zusammenfassung, Spalte 5 - Spalte 7, und Abbildungen 1a-2b und 5). Damit ist auch der Gegenstand von Anspruch 20 als nicht neu anzusehen..

1.4 Die Dokumente D3 und D4 offenbaren wiederum Verfahren und Vorrichtungen zum Verbinden von einem ersten und einem zweiten Objekt wie es relativ vage und unklar im Sinne von Artikel 6 PCT in den Ansprüchen 1 und 16 beansprucht wird (vgl. D3, Zusammenfassung und Abb. 1-3, und D4, Abbildung 1). Im Hinblick auf Dokument D4 ist auch der Gegenstand von Anspruch 2 nicht neu im Sinne von Artikel 33(2) PCT, weil D4 ein auf den Objektträger aufsetzbaren, vakuumdicht aufsetzbaren Deckel 4 offenbart, der eine Vorrichtung zum Halten des Objektes 1 (vacuum chuck 3) beinhaltet. Die Vakuumkammer 3 wird durch Aufsetzen des Deckels 4 auf das Trägersubstrat 5 gebildet, und ist in der Größe den Abmessungen der zu verbindenden Objekte angepaßt; der Deckel 4 ist beweglich im Sinne des Gegenstandes von Anspruch 2 vorliegender Anmeldung (vgl. Spalte 3, Zeilen 16-31 und 36-47).

2. Erfinderische Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT)

Die abhängigen Ansprüche 3-15, 18, 19, 21 und 22, d.h. die Ansprüche, die Gegenstände betreffen, die das Erfordernis der Neuheit erfüllen, enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen, da sie nur für den Fachmann offensichtliche Modifikationen von bekannten Vorrichtungen und Verfahren (vgl. D-D4 und Abschnitt 1.1 - 1.4 oben) enthält, die ein gewöhnlicher Fachmann im fraglichen technischen Gebiet ohne die Notwendigkeit erfinderisch tätig zu werden, implementieren würde.

3. Klarheit (Artikel 6 PCT)

3.1 Wie bereits in Abschnitt 1.2 angesprochen, erfüllen die Ansprüche 1 und 16 nicht das Erfordernis der Klarheit, da beide Ansprüche relative Ausdrücke ("*schnell*") und funktionelle Definitionen enthalten ("*Vakuumkammer (3), deren Abmessung durch die*

Abmessungen der Objekte (1, 2) bestimmt wird"). Außerdem enthält der Produktanspruch 1 eine funktionelle Definition durch die ein zu erzielender technischer Effekt beschrieben wird, nämlich die Tatsache, daß die Abmessung der Vakuumkammer so sein soll, daß sie schnell evakuiert werden soll. Daher wird der Gegenstand nicht durch technische, strukturelle Merkmale definiert, sondern durch eine unklare, funktionelle Definition, die nicht im Einklang mit den Erfordernissen von Artikel 6 PCT steht.

3.2 Ansprüche 14 und 19 sind nicht klar, weil weder Verfahrensschritte noch technische Merkmale angegeben sind, wie mehrere erste (1) und mehrere zweite (2) Objekte miteinander verbunden werden sollen. Diese Ansprüche sind daher auch unklar im Sinne von Artikel 6 PCT.